

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
CARRERA DE MATEMÁTICO

**TEORÍA DE LAS DECISIONES**

SEMESTRE: **Séptimo u octavo**  
CLAVE: **0929**

HORAS A LA SEMANA/SEMESTRE		
TEÓRICAS	PRÁCTICAS	CRÉDITOS
5/80	0	10

CARÁCTER: **OPTATIVO.**

MODALIDAD: **CURSO.**

SERIACIÓN INDICATIVA ANTECEDENTE: **Estadística II.**

SERIACIÓN INDICATIVA SUBSECUENTE: **Ninguna.**

OBJETIVO(S): Al finalizar el curso el alumno conocerá los fundamentos de la teoría de decisiones, sus problemas tipo, sus principales métodos de solución y aplicará tales conocimientos al planeamiento y solución de diversas clases de programas.
--

NUM. HORAS	UNIDADES TEMÁTICAS
15	<b>1. Introducción</b>
	1.1 Clasificación de los métodos. Métodos de ponderación Métodos de eliminación secuencial: lexicográficos, conjunciones y disyunciones, eliminación por aspectos, ESOP, Electra. Métodos de programación matemática (subobjetivos o multicriterios). Proximidad espacial.
25	<b>2. Teoría de la utilidad</b>
20	<b>3. Agregación de opiniones</b>
20	<b>4. Programación multiobjetivos</b>

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

1. Canales, R., *Toma de Decisiones con Objetivos Múltiples. Caso Determinista*, México: UNAM, Instituto de Ingeniería, 1976.
2. Metra. V., *Une Methodologie Generale d'Aide a la Decision*, Paris: Gallimard, 1976.
3. Sen, A. K., *Collective Choice*, USA: Holden Day. 1970.
4. Keeny, Raiffa, *Decisions with Multiple Objectives References and Value Trade-offs*. New York: J. Wiley & Sons, 1985.
5. Luce, Raiffa, *Games and Decisions*, New York: Dover, 1989. Sons, Inc. (s.a.)

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

1. Rubinstein, M. F., *Patterns of Problem Solving*, New Jersey: Prentice Hall, 1975.

**SUGERENCIAS DIDÁCTICAS:** Lograr la participación activa de los alumnos mediante exposiciones.

**SUGERENCIA PARA LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA:** Además de las calificaciones en exámenes y tareas se tomará en cuenta la participación del alumno.

**PERFIL PROFESIOGRÁFICO:** Matemático, físico, actuariólogo o licenciado en ciencias de la computación, especialista en el área de la asignatura a juicio del comité de asignación de cursos.